1963)

ス ミ ナ ガ シの **蛹 化 習 性** 浜 田 康¹⁾

Pupation habit of *Dichorragia nesimachus nesiotes* Fruhstorfer By Yasusi Hamada

スミナガシの越冬態が蛹である事は、周知の事実であるが、野外での蛹化習性についての報告はまだ無い様に思われる.

本種の食樹は、高知県の平地に於いては、ヤマビワ (*Meliosma rigida* SIEB. et ZUCC.) であるが、越冬蛹はヤマビワ自体では見つからず、此の事より察して蛹化は、他に移行して行われると考えられ、これが本種の蛹化習性が不明の儘残された原因の一つと思われる.

筆者は1962年高知市に於いて、その蛹化習性をつきとめることに成功したのでここに報告する.

稿を草するに当り御協力を給つた、中内光昭、藤岡知夫、別府隆守の諸氏、並びに写真撮影の苦労を御掛けした原章氏に深謝の意を表する.

観察場所及び時期

高知市五台山及び高知市石立八幡宮

五台山は浦戸湾に面した小高い丘で、此の山一帯が県立公園に指定されて居り、市内であるにもかかわらず南斜面及び西斜面には、シイ、ヤマビワ、アカマツを主とする天然林が残って居り、樹高は、平均7~8m 胸高直径 30cm位で、林の中は明るく乾燥して居り蔭湿な感じはしない。 林の中には所々にオガタマが自生して居るので、ミカドアゲハが多く、他にもモンキアゲハ、ナガサキアゲハ、スミナガシ、アオバセセリ、ムラサキッバメ等が多く、リュウキュウムラサキ、オジロシジミが採集された記録がある。

石立八幡宮も林の状態は前記五台山と大体同一である.

観察は主として、1962年11月及び12月に行った.

観察方法

野外に於いて観察する場合,スミナガシの蛹殼はしばしば食樹の葉裏,小枝,又,附近の小木の葉裏,小枝等に於いて発見されるが,その蛹殼の数,位置から察して当然目に付くはずの蛹が全く見受けられない事に疑問を抱き,観察を重ねた結果,食樹であるヤマビワの根本のヒサカキの小枝で蛹殼を発見,尚良く観察すると同じ枝の数cm離れた処に枯葉が落ち掛って居り,その枯葉の下枝で蛹が発見された.二ケの蛹がわずか数cmしか離れず,しかも枯葉が落ち掛った様な,特殊な場所に於いて蛹化して居る事に共通性を感じ,以後は食樹の附近で,木の小枝に枯葉が落ち掛って居る様な場所を主として観察した.その結果,31蛹を採集する事が出来たので,それ等の蛹の蛹化場所についての共通点をまとめて述べる.

観察結果

蛹の見出される木は総て厚葉常緑広葉樹で、ツバキ、ヒサカキ、シキミ、サカキ等の小さく堅い葉が密生して居る木である。同じ常緑樹でもアオキの様な葉が大きく疎な木、又、マツ、スギ、マキの様な針葉樹からは見出されない。

此の様な厚葉常緑広葉樹が食樹の根本の周囲にある場合は、そこから蛹が見出される.此の場合、蛹の位置は比較的低い場所に多く、地上20cm位から1m前後までが最も多い.食樹の根本に厚葉常緑広葉樹が無い場合は近くの木に移行し蛹化して居るが、此の場合は蛹の高さは一定せずその木全体に分散して居る.筆者の経験では、食樹から10m程離れた3.5m位の高さのサカキで蛹を4頭採集したが根本の小枝から2.5m程の高さまで蛹は見出された.それ以上の高さからは蛹を発見する事が出来なかったが、それは枯葉が枝に掛って居なかった為と思われる.又、食樹に常緑樹の枝が差し掛って居る様な場合は樹上で、その儘移行し、蛹化すると思われ、蛹の位置は高く、

¹⁾ 高知市中須賀町76

今迄の経験では 3.5m 位の高所で蛹を採集した. 大 まかには以上の様な樹木及び位置で蛹化して居るが, スミナガシの蛹化習性の特徴は次の点にあると思はれ る. 蛹は必ず木の小枝に枯葉が落ち掛った処に此の枯 葉を枝に乗ったままの状態で糸で丈夫に $1 \sim 2$ 枚枝に 取りつけ、枯葉の直下の小枝に垂下して居る. 此の場 合蛹の姿勢は地面に対して垂直に下る事無く, 枝と平 行に体位を保って居る. 叉, 松葉が小枝に馬乗り状に多 量に掛って居る枝で蛹化した場合は,松葉の向きに平 行に体位を保って居る場合がある. 葉の着いた枯れ枝 が木の枝に落ち掛って居る場合、これを落ち掛った枝 に取りつけこの枝で蛹化し枯枝と平行に体位を保って 居る. 此の様に枝に枯葉が掛った場所を選び,蛹化し, 体位を枝に平行に保って居る為に、一見して枯葉の中 にもぐり込んで居る様に感じるが、決して枯葉の中に もぐり込んだり枯葉にクモの糸が絡んだ様な所では蛹 化せず,必ず羽化した場合,翅を延ばすに足る空隙が 下方にある様な場所を選定して居る.

蛹の色彩は総て褐色であるが、上の枯葉、枝の色に 多少左右され色彩を変じ、地色は明るい茶褐色、灰褐 色、黒褐色、灰褐色に薄い青色斑を変じえたもの、灰 褐色に薄い桃色斑を変じえたもの等が見られるが、多 くは表面が黒くよごれた感じである.

此の様に蛹は、枯葉に隠れ、しかも色彩が周囲の色に 非常に良く似て居る為に、蛹の発見は困難である.

以上が筆者等が採集した30蛹についての共通点及び 特徴であるが、例外的な蛹が1例ある。これはヤマビ ワの葉柄に蛹化して居たもので、葉柄の元を枝に糸で 丈夫に取り付け、その葉柄に垂下して居た。此の場合 蛹の隠れ家に成る様な枯葉は、上部に全く無く、蛹の 色は灰褐色で表面は黒くよごれた様な感じは無った。 此の様な例は現在までの処1例で、他は例外無く、食 樹以外の厚葉常緑広葉樹で、しかも小枝に枯葉が掛っ た下で蛹化して居た。

以上がスミナガシ越冬蛹の野外観察の結果である

1

Fig.1 枯枝で蛹化した例枯葉を糸でくくりつけ、屋根の如くしている状態がよくわかる

Fig. 2, Fig. 3 椿の枝で蛹化した例やはり枯葉を頭上 にくくりつけている

が、先にも述べた様に、食樹の小枝、葉裏、附近の小枝、葉裏等で、かなり多数の蛹殼が発見されたが、これは風雨の為に上部にある枯葉が除去され目につき易く成ったものか、又夏の蛹の蛹化習性が、越冬蛹の場合と異なり枯葉の下と云う様な特定の場所を選定せず蛹化するのか、現在までの観察では明らかで無いが、蛹殼が比較的破損を受けずに残って居る点から察して、夏の蛹殼が残って居り、然も、此の蛹は特定の場所を選定する事無く蛹化する様である。此の点に関しては、今後観察を重ね実体を明らかにする心算である。

尚参考迄に付記して置くが、蛹に対する寄生率は少く、寄生の為死亡せる蛹はわずか二ケを数えたのみである.